## El impacto de la era espacial

Por Ralph M. Lewis, F.R.C.

Exactamente, ¿en qué forma afectarán al hombre los viajes espaciales y los descubrimientos resultantes? A muchas personas les parece que la búsqueda de la posibilidad de otras formas de vida en el espacio exterior no es más que una aventura de la fantasía. En una forma totalmente limitada y personal, el hallazgo de evidencia de vida inteligente en otra parte fuera del planeta Tierra, no parecerá ser útil para estos habitantes de la Tierra.

Sin embargo, descubrir la existencia de seres inteligentes en alguna otra parte del universo, finalmente terminará con otro mito que el hombre ha albergado por tanto tiempo. En otras palabras, tal descubrimiento indicaría que la Tierra no fue elegida entre una miríada de otros mundos cósmicos para ser el hábitat del hombre. Igualmente, revelaría que el hombre no ha sido escogido para ser la forma máxima, suprema de la vida en el Cosmos como se ha enseñado en la mayoría de las hagiografias de los antiguos.

Pero fuera de las implicaciones biológicas, es decir, saber que el hombre como un organismo altamente desarrollado no está solo en el universo, aún pueden descubrirse otros beneficios más directos a partir de este hallazgo. Esta vida inteligente posiblemente ha avanzado a su estado presente en un período de tiempo mucho más largo que el que invirtió el Homo sapiens (hombre pensante) de la Tierra. Tales seres pueden haber evolucionado en un ambiente completamente distinto al de la Tierra en muchos aspectos. ¿Cómo entonces dominaron su ambiente? ¿Qué lecciones aprendieron que contribuyen a alcanzar un estado que posiblemente excede en mucho al nuestro en cuanto a cultura?

¿Habrán inventado estos seres inteligentes maneras de vencer la enfermedad? ¿Habrán encontrado una manera de alargar la vida sin experimentar el agotamiento de la senectud? Si este conocimiento hubiera sido alcanzado por otros seres en otros mundos y si ellos nos revelaran sus logros, ¡qué gran beneficio sería para la humanidad! Este conocimiento le quitaría una carga considerable.

Entonces de nuevo, ¿qué hay de los asuntos sociológicos? ¿Qué tipo de gobierno existe en estas culturas presuntamente progresistas? ¿Son capaces sus ciudadanos de compensar o hacer un ajuste para estas emociones básicas que dan como resultado una agresión y codicia excesivas? ¿Tienen problemas raciales? De ser así, ¿cómo les hacen frente con su gran y vasta experiencia como una civilización superior?

Nos inclinamos también a preguntar: "¿Cómo resuelven estos seres el problema del agotamiento de sus recursos básicos, un problema al cual se enfrenta el hombre?" Además, ¿tienen el agravante problema de la explosión demográfica? ¿Existe una igualdad de riqueza entre sus habitantes o la ganancia material es ilimitada para el individuo en el supuesto que la

adquisición de ésta no viole ciertas leyes del estado? ¿Garantiza la sociedad seguridad para aquellos que son incapaces de sostenerse y deben contribuir los trabajadores de la sociedad a un fondo para afrontar esa contingencia extrema?

Supongan que nunca se hará contacto con inteligencias superiores en alguna otra parte del universo. Entonces, ¿qué beneficios obtienen los terrestres de una serie de sondas espaciales que han sido lanzadas y que pueden lanzarse en el futuro? Ciertamente, las ciencias tales como la astronomía, geología y cosmología, por ejemplo, avanzarán grandemente.

Con futuros satélites estacionarios o "islas espaciales" equipados con instrumentos perfeccionados lograremos los medios para proveer una penetración más profunda en un universo mayor. Indudablemente, conoceremos en su mayor parte cómo se formaron los mundos y cómo llegaron a existir nuestro universo y sus planetas. De ahí, probablemente llegaremos a una conclusión en cuanto a si el Cosmos continúa expandiéndose o si originalmente sólo hubo una explosión gigantesca y que la expansión cesará más adelante y habrá una contracción, al menos durante un intervalo.

Este conocimiento puede no tener un beneficio inmediato para "el hombre común", pero todo conocimiento tiene una utilidad en nuestra expansión mental o desarrollo interno, si no es en ganancia material y riqueza. La ignorancia y los conceptos erróneos conducen a la superstición y ésta con el tiempo trae como resultado temores que a su vez limitan el progreso intelectual. Sólo necesitamos referirnos a la Edad Media de nuestra propia Tierra para ver cómo la ignorancia de ciertos principios de la naturaleza, la verdad de los cuales se ha conocido lentamente, provocó creencias y costumbres que dieron como resultado la intolerancia religiosa y el caos social.

Hablando en forma relativa, ¿cómo llegó a existir nuestro pequeño mundo? Existen muchas teorías que postulan respuestas a tal pregunta. Una sonda espacial que permita una visión más cercana y concienzuda de otros cuerpos espaciales puede dar la respuesta final y libre de dudas. Estas investigaciones pueden revelar también lo que se puede esperar que suceda en nuestro mundo en los eones futuros y cómo aquellos que puedan estar viviendo entonces sobre la Tierra podrán enfrentarse a tal catástrofe.

Aún en los años recientes, la investigación de la era espacial ha ayudado en nuestra vida *diaria*. Muchos de nuestros dispositivos electrónicos perfeccionados para el hogar y los negocios, utilizan partes y substancias que han resultado de las demandas de investigación para el lanzamiento de cohetes y naves espaciales. Esto ha traído como resultado el descubrimiento de nuevas substancias resistentes al calor y compuestos químicos, que responden mucho mejor que las anteriores en la fabricación de artículos necesarios.

La ciencia médica ha aprendido también cómo superar ciertas limitaciones que con frecuencia afectan al organismo humano. Como resultado de la

"medicina espacial", se han elaborado nuevos medicamentos que juegan un papel importante en la curación de viejas enfermedades.

En los siglos pasados, los hombres buscaron nuevas áreas en la superficie de la Tierra para abastecer los recursos agotados. Su búsqueda de nuevas tierras y lo que éstas podrían ofrecerles fue lo que aumentó la riqueza natural del hombre. Pero su extravagancia y su *avaricia,* más las guerras exhaustivas, están disminuyendo nuestros recursos, aquellas cosas de las cuales depende nuestra cultura moderna. Nuestra crisis de *energía* es el ejemplo común que llama la atención de la mayoría de las naciones en el mundo. Sin embargo hay otros ejemplos igualmente críticos, cuyo impacto conocerán más tarde los hombres.

Un análisis de los hallazgos de la espectroscopia espacial revela la presencia de minerales importantes, los cuales necesitamos y existen en otros planetas. Aún ahora existe una seria consideración en cuanto a cómo se pueden extraer estos materiales en el espacio y transportarlos a la Tierra. En la actualidad puede parecer que sin considerar la abundancia, por ejemplo de estos minerales y otros recursos, el costo para extraerlos y transportarlos sería prohibitivo debido a estas grandes distancias. Sin embargo, la idea no es más fantástica que lo que era hace un siglo, la del hombre caminando en la Luna.

Indudablemente, las investigaciones espaciales harán una mayor contribución a la solución del problema de la energía en la Tierra, en un futuro relativamente cercano. La producción nuclear de energía en la Tierra por fusión atómica probablemente le precederá. Sin embargo, el aprovechamiento de la energía solar por medio de estaciones en las islas espaciales y luego transmitiendo esta energía a la Tierra, será un factor que será transferido de la teoría a los fines prácticos.

Las aventuras exploratorias tales como las emprendidas en los proyectos espaciales futuros serán extremadamente costosas sin duda alguna. Hay que admitir que se desperdiciará mucho dinero en pruebas experimentales y, desafortunadamente, dándole mal uso. Sin embargo, no ha habido un gran avance técnico del cual el hombre sacó provecho últimamente, que no haya pasado por tales pruebas; pero la ganancia neta en sus beneficios perpetuos lo ha justificado.